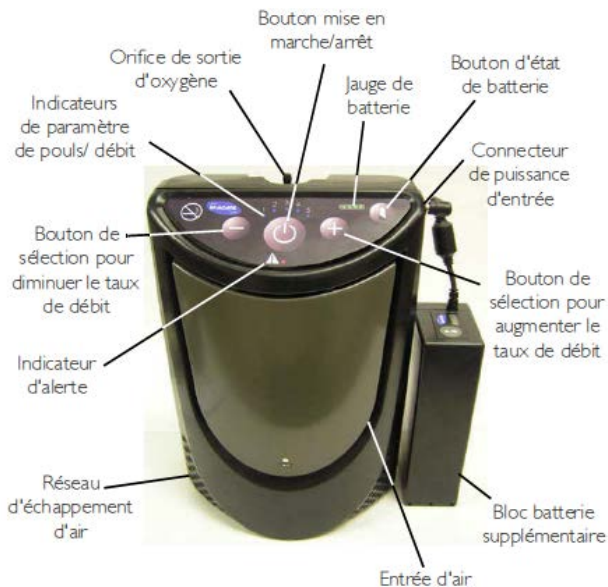


Manipulation du Concentrateur d'oxygène portable XPO2

1 Type d'appareil



Le concentrateur d'oxygène portable XPO2 offre seulement le mode de fonctionnement en débit pulsé avec une plage de réglages de 1 à 5.

Le concentrateur XPO2 peut être mis en service par le patient à son domicile, à l'extérieur ou dans un véhicule ou tout autre environnement mobile.

• Alimentation

- une alimentation CA (230 VAC/ 50 Hz)
- une alimentation CC (12 VCC) prise allume-cigare (véhicule, bateau...)
- Une batterie interne et externe rechargeable

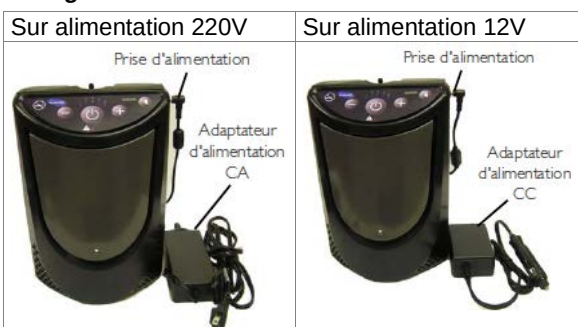
2 Manipulation

2.1 Mise en service du concentrateur

2.1.1 Branchement

Branchez le cordon d'alimentation CA à une prise électrique ou l'alimentation CC dans un véhicule ou utilisez la batterie.

• Charge batterie interne



• Charge batterie externe



Pour visualiser la charge des batteries, il faut appuyer sur le bouton d'état situé sur l'appareil (pour la batterie interne) ou directement sur la batterie externe et lire le nombre de barrettes allumées en vert sur la jauge de batterie.

Visualisation du niveau de charge de batterie :

Batterie interne



Batterie externe



2.1.2 Autonomie de batterie et alarmes

La jauge de batterie est constituée de 4 barrettes lumineuses, pour la batterie interne comme la batterie externe. En appuyant sur le bouton d'état de batterie, on visualise la charge de la batterie.



- **Indicateur de mise en garde batterie faible:**

Si la capacité de la batterie interne XPO2 (ou la batterie ext.) tombe à 25 %, un **bref bip audible** retentira. L'indicateur vert de jauge de batterie de 25 % clignotera **par intermittence**.

- **Alarme batterie faible**

Si la capacité de la batterie interne du XPO2 (ou la batterie ext.) tombe à 15 %, un **bref bip** audible retentira. L'indicateur vert de jauge de batterie de 25 % clignotera **rapidement**.

- **Alarme batterie épuisée**

Une fois que la capacité de la batterie interne ou supplémentaire est réduite au minimum, un **bip audible triple** retentira et l'indicateur de jauge de batterie de 25% clignotera **très rapidement**.

Dans ce cas, l'unité s'arrêtera.

Durée de batterie (données fabricant) :

Durée de batterie	Niveau 1 = 3 ½ heures
	Niveau 2 = 2 ½ heures
	Niveau 3 = 2 heures
	Niveau 4 = 1 ½ heures
	Niveau 5 = 1 heure
Temps de chargement	4 heures

- **Conseils pour ne pas user ou endommager les batteries**

- Chargez entièrement la batterie interne et externe dès réception
- Vérifiez l'état des batteries interne et externe une fois/mois si vous ne vous en servez pas, et rechargez-la au besoin. Stocker une batterie vide peut en dégrader sa vie utile.
- Ne stockez PAS l'une des batteries entièrement chargée (4 barres lumineuses sur la jauge de batterie de l'unité) Stocker une batterie avec une pleine charge peut en dégrader sa vie utile.
- Si vous allez remiser votre XPO2 pendant plus de 2 semaines, rechargez ou déchargez la batterie à 2 barres (charge de 50 %) uniquement.
- N'utilisez pas ou NE laissez PAS le XPO2 ou la batterie externe supplémentaire exposée par des températures extrêmement chaudes ou froides. Maintenez une circulation d'air lors du chargement ou de l'utilisation
- Ne laissez PAS votre batterie externe supplémentaire branchée au XPO2 si le XPO2 n'est pas utilisé. La batterie externe supplémentaire perdra sa charge lors du branchement au XPO2, même si le XPO2 est éteint.

2.1.3 Connexion directe



2.1.4 Mise en marche

Pour mettre en marche le concentrateur XPO2, appuyez sur le bouton de Marche/Arrêt Chaque

fois que le XPO2 est allumé, une brève alarme retentira. Le paramètre de débit d'impulsion est mémorisé d'une fois sur l'autre.

2.1.5 Réglage du débit et alarmes associées

- Après avoir mis en marche l'unité, appuyez sur le Bouton de sélection de débit (+ ou -) jusqu'à ce que votre paramètre de débit prescrit (1 à 5) soit allumé par une LED d'indication bleue.



Les réglages correspondent aux volumes délivrés par pulse suivants :

Réglages de débit	Volume de pulse (à 20 cycles d'inspiration par min)
1	15 ml
2	23 ml
3	31 ml
4	37 ml
5	42 ml

Le témoin lumineux bleu de réglage de débit clignotera chaque fois qu'une inhalation est détectée et que le XPO2 sort une impulsion d'oxygène.

- **Alarmes**

Alarme inspiration non détectée

Si le XPO2 est fonctionnel mais qu'il ne détecte pas la respiration, une alarme sonore constante retentit et le témoin rouge d'alerte illuminera continuellement. Si ceci se produit, vérifiez la connexion de la canule à l'unité XPO2 et assurez vous que vous respirez par votre nez.

Alarme de dépassement de capacité dû à la fréquence respiratoire élevée

Si votre fréquence respiratoire (> 35BPM) entraîne le dépassement de la capacité du XPO2, un bip audible intermittent retentit et l'indicateur rouge d'alarme s'allumera par intermittence. Quand ceci se produit, réduisez votre activité et/ou passez à une autre source d'oxygène.

Si votre fréquence respiratoire continue à augmenter, les bips audibles et les clignotements de l'indicateur rouge deviendront plus rapides. L'oxygène continue d'être fourni.

2.1.6 Arrêt

Pour arrêter le concentrateur XPO2, appuyez sur le bouton de Marche/Arrêt et maintenez-le enfoncé.

Les ventilateurs de l'unité continueront à fonctionner pendant 5 mn pour refroidir le compresseur.

2.2 Sécurité d'utilisation concernant le concentrateur

Ne placez pas l'appareil dans un endroit où il pourrait recevoir de l'eau comme une salle de bain.

XPO2 est protégé selon IPX1 contre la projection d'eau, mais il ne faut pas l'utiliser sous la pluie directement.

Ne portez pas l'appareil sous des vêtements.

Ne jamais bloquer les ouvertures d'air de l'appareil ni le placer sur une surface molle, un lit ou un canapé par exemple.

N'utilisez pas d'huiles, graisses, lubrifiants organiques ou matériaux combustibles sur ou à proximité du concentrateur.

Ne rangez pas le concentrateur près d'une source de chaleur (cheminée, radiateur, etc.).

Ne pas fumer à proximité.

La tubulure, le cordon et l'appareil ne devraient pas entrer en contact avec des surfaces chaudes dont des radiateurs électriques portatifs, cuisinières ou autres appareils électriques du genre.

2.3 Limites d'utilisation du concentrateur

Le concentrateur est conçu pour fonctionner au maximum en position 5 en débit pulsé. Il peut fonctionner 24h/24.

Il met 5 min à délivrer correctement l'oxygène.

Il faut respirer par le nez pour déclencher le pulse.

Le XPO2 n'est pas conçu pour être utilisé avec un humidificateur ou une rallonge de tuyau, mais uniquement avec des lunettes standard de 2.1 m max. (rallonge de 7 m de tuyau tolérée cependant).

La plage de température de bon fonctionnement est 5 à 35°C.

Quand votre voiture est à l'arrêt, déconnecter le bloc d'alimentation de véhicule comme accessoire et retirer le XPO2 de la voiture. NE JAMAIS laisser entreposer le XPO2 dans une voiture très chaude ou froide ou dans d'autres environnements de température semblable, élevée ou basse.

Le XPO2 DOIT être utilisé dans une position verticale.

Un changement d'altitude peut affecter l'oxygène total étant disponible pour vous. Consultez votre médecin avant le déplacement à des altitudes plus basses ou plus élevées ou pour déterminer si vos paramètres de flux doivent être modifiés.

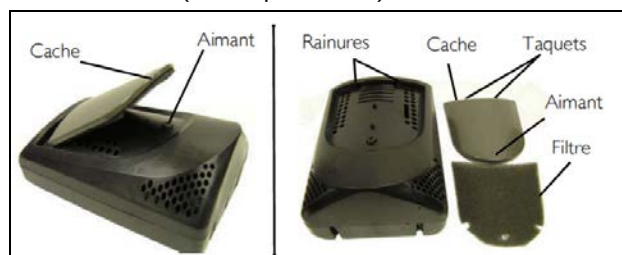
3 Nettoyage et désinfection

3.1 Nettoyage du filtre d'entrée

Le concentrateur doit toujours fonctionner avec le filtre d'entrée d'air.

Arrêtez le XPO2 et débranchez le câble d'alimentation avant le nettoyage.

Vérifiez une fois par semaine que le filtre poussière du concentrateur est propre. Il est accessible en ôtant la sacoche de protection et en soulevant le cache (retenu par aimant)



Utilisez un aspirateur puis de l'eau savonneuse pour le nettoyer. Bien rincer à l'eau claire et vérifier que le filtre soit bien sec avant de le replacer dans son logement.

Nettoyez la surface du concentrateur avec un produit non abrasif au moyen d'un chiffon.

Lavez le sac au besoin avec un détergent et faites le bien sécher

Ne nettoyez pas le capot, le sac de transport, ou le filtre avec de l'alcool ou des produits à base d'alcool ou de chlore concentré, et les produits à base d'huile ou aucun autre agent chimique dur. Utilisez seulement le détergent de vaisselle liquide modéré.

Attention : Si des pièces du concentrateur sont endommagées contactez Carbagas, ne démontez pas l'appareil

3.2 Maintenance préventive et compteur horaire

Votre conseiller remplacera les filtres d'entrée de compresseur et de sortie HEPA, si besoin lors de la maintenance préventive annuelle.

Il contrôle alors aussi les débits, la pureté de l'oxygène délivré et le déclenchement des alarmes.

Le compteur horaire est accessible en lecture au travers d'une trappe une fois le filtre poussière et le cache ôtés, lorsque le concentrateur est allumé.

4 Dysfonctionnements et guide de dépannage

4.1 Alarmes et voyants lumineux

Les alarmes sont signalées par des LEDs bleues clignotantes et/ou des Bips audibles (un ou plusieurs, continus ou brefs) .

Si la situation persiste, passez à une autre source d'oxygène et contactez Carbagas.

4.2 Annexe : tableau des pannes et solutions

Symptôme	Cause probable	Solutions
INDICATEUR DE MISE EN MARCHÉ		
XPO2 ne fonctionne pas lorsque le bouton de marche/arrêt est actionné.	Le bouton de marche/arrêt n'a pas été maintenu enfoncé pendant assez longtemps.	Essayez de rallumer l'unité tout en continuant à appuyer sur le bouton de marche/arrêt jusqu'à ce que les led de panneau avant commencent à s'allumer. Ceci prend en général 2 ou 3 secondes.
Les LED du panneau avant NE s'allument PAS à la mise en marche.	La batterie interne est déchargée (et la batterie supplémentaire si reliée à l'unité).	Connectez XPO2 au chargeur à CA ou de CC et réessayez.
Toutes les led du panneau avant s'obscurcissent.	Panne	Passez à une autre source d'alimentation en oxygène et contactez votre fournisseur de matériel.
AUCUNE ALERTE RESPIRATOIRE N'A ÉTÉ DÉTECTÉE		
Le bip audible continu et le témoin lumineux rouge d'alarme s'allument continuellement (sans clignoter) lors de la mise en marche.	XPO2 n'a pas détecté de respiration pendant une période de temps prédéterminée.	Vérifiez que la canule est connectée, pas pliée, correctement positionnée et que vous respirez par votre nez. Si l'alarme persiste, passez à une autre source d'oxygène et contactez votre fournisseur de matériel.
INDICATEUR DE CHARGE		
Avec l'unité éteinte et l'adaptateur de charge CA ou CC branché à l'unité, aucun segment de jauge de batterie n'est allumé. La jauge de batterie est foncée.	La source d'alimentation n'est pas bonne ou il y a une connexion desserrée.	Essayez une autre prise d'alimentation et vérifiez les connexions au chargeur et à l'unité.
	La batterie interne dépasse la plage de température admise pour la charge.	Laissez refroidir l'unité à moins de 35 °C, ou chauffez jusqu'à 10 °C.
MISE EN GARDE DE BATTERIE FAIBLE		
Il y a un bip audible unique et l'indicateur vert de batterie de 25 % clignote.	La batterie interne doit être chargée.	Connectez XPO2 à son adaptateur d'alimentation CA ou CC, ou dans son bloc batterie supplémentaire.
ALERTE DE BATTERIE FAIBLE		
Il y a un double bip audible et l'indicateur vert de batterie de 25 % clignote rapidement.	La batterie interne doit être chargée.	Connectez XPO2 à son adaptateur d'alimentation CA ou CC, ou dans son bloc batterie supplémentaire. Si aucune autre source d'énergie n'est disponible, passez à une fourniture d'oxygène de réserve.
ALARME DE BATTERIE EPUISÉE		
Il y a un bip audible triple et l'indicateur vert de batterie de 25 % clignote très rapidement.	La batterie interne est complètement épuisée et doit être rechargée.	Connectez XPO2 à son adaptateur d'alimentation CA ou CC, ou dans son bloc batterie supplémentaire. Si aucune autre source d'énergie n'est disponible, passez à une fourniture d'oxygène de réserve.
ALARME DE DEPASSEMENT DE CAPACITE DE FREQUENCE RESPIRATOIRE		
Bip audible intermittent et indicateur rouge lumineux d'alerte. Les bips audibles et les clignotements rouges d'indicateur deviennent plus rapides à mesure que la fréquence respiratoire augmente.	Votre fréquence respiratoire a dépassé la capacité du XPO2.	Réduisez immédiatement votre niveau d'activité pour ralentir votre fréquence respiratoire, et/ou Si l'alerte continue, changez en une autre source de l'oxygène
SYSTÈME TROP CHAUD/TROP FROID POUR DÉCLENCHER L'ALARME		
Le bip audible continu et le témoin lumineux rouge d'alarme est allumé. Le ventilateur est allumé les indicateurs de débit 1 et 2 sont allumés.	L'unité est trop chaude, ou trop froide pour permettre l'allumage.	Laissez refroidir l'unité à moins de 35 °C, ou réchauffer à 10 °C, avant de l'arrêter et de le remettre en marche. Si l'alarme persiste, passez à une autre source d'oxygène et entrez en contact avec votre fournisseur de matériel
ALARME BATTERIE TROP CHAUDE OU TROP FROIDE		
Le bip audible continu et le témoin lumineux rouge d'alarme est allumé les indicateurs de débit 1 et 4 sont allumés.	La batterie interne est devenue trop chaude, ou trop froide, lors du fonctionnement.	Débranchez les chargeurs si connecté. Laissez refroidir l'unité à moins de 35 °C, ou réchauffer à 10 °C, avant de l'arrêter et de le remettre en marche. Si l'alarme persiste, passez à une autre source d'oxygène et contactez votre fournisseur de matériel.

Symptôme	Cause probable	Solutions
ALARME BOUTON COINCE		
Le bip audible continu et le témoin lumineux rouge d'alarme est allumé les indicateurs de débit 1 et 5 sont allumés.	Un bouton coincé a été détecté à la mise en marche.	Arrêtez l'unité L'unité étant arrêtée, appuyez sur chaque bouton de commande à la recherche du bouton coincé Allumez l'unité tout en s'assurant que vous ne continuez pas à maintenir la pression sur le bouton de marche/arrêt une fois que les leds commencent à s'allumer Si l'alarme persiste, passez à une autre source d'oxygène et entrez en contact avec votre fournisseur de matériel
ALARME DE FONCTIONNEMENT		
Le bip audible continu et le témoin lumineux rouge d'alarme est allumé et les indicateurs de débit 3 et 4 sont allumés..	Le dysfonctionnement a été détecté.	Arrêtez l'unité. Allumez l'unité. Si l'alarme persiste, passez à une autre source d'oxygène et entrez en contact avec votre fournisseur de matériel
ALARME DE COMPRESSEUR		
Le bip audible continu et le témoin lumineux rouge d'alarme est allumé les indicateurs de débit 4 et 5 sont allumés.	Un dysfonctionnement de compresseur a été détecté.	Arrêtez l'unité. Allumez l'unité. Si l'alarme persiste, passez à une autre source d'oxygène et entrez en contact avec votre fournisseur de matériel
ALARME DE SYSTÈME		
Le bip audible continu et le témoin lumineux rouge d'alarme est allumé les indicateurs de flux 3, 4 et 5 sont allumés.	Un dysfonctionnement de système a été détecté.	Arrêtez l'unité. Allumez l'unité. Si l'alarme persiste, passez à une autre source d'oxygène et entrez en contact avec votre fournisseur de matériel

CARBAGAS AG
 Homecare
 Waldeggstrasse 38
 3097 Liebefeld-Bern
 Tél. 0800 428 428 oder 031 978 78 82 (für Auslandsanrufe)
 Fax 031 978 78 01
 e-mail homecare.info@carbagas.ch